

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
11. August 2005 (11.08.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/073177 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **C07C 253/30,**
255/07

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2005/000782

(22) Internationales Anmeldedatum:
27. Januar 2005 (27.01.2005)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
102004004716.2 29. Januar 2004 (29.01.2004) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US): **BASF Aktiengesellschaft** [DE/DE]; 67056
Ludwigshafen (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **SCHEIDEL, Jens**
[DE/DE]; Büttemer Weg 12, 69493 Hirschberg (DE).
JUNGKAMP, Tim [DE/BE]; Magnolialaan 19, B-2950
Kapellen (BE). **BARTSCH, Michael** [DE/DE]; Kon-
rad-Adenauer-Str. 38, 67433 Neustadt (DE). **HADER-
LEIN, Gerd** [DE/DE]; Hochgewanne 93a, 67269
Grünstadt (DE). **BAUMANN, Robert** [DE/DE]; E 7, 23,
68159 Mannheim (DE). **LUYKEN, Hermann** [DE/DE];
Brüsseler Ring 34, 67069 Ludwigshafen (DE).

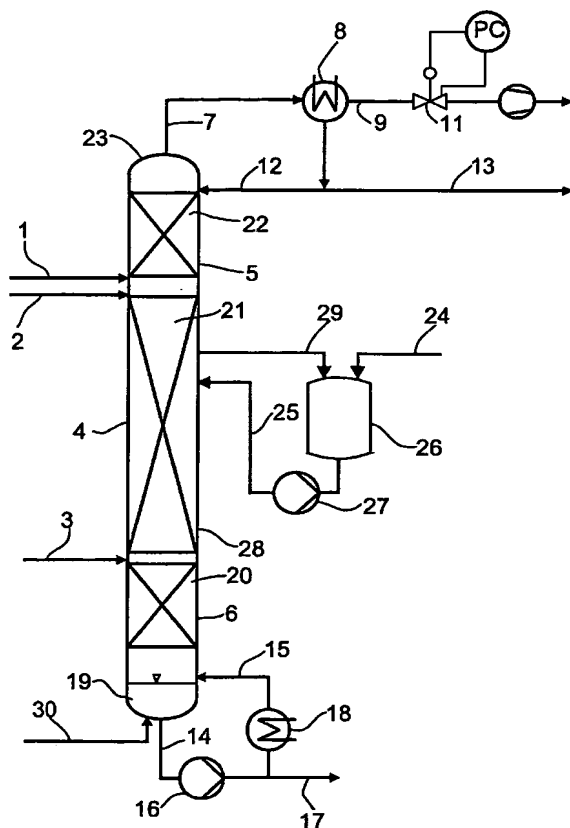
(74) Gemeinsamer Vertreter: **BASF Aktiengesellschaft;**
67056 Ludwigshafen (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: ISOMERISATION OF CIS-2-PENTENENTRILE TO FORM 3-PENTENENTRILE IN A REACTIVE DISTILLA-
TION

(54) Bezeichnung: ISOMERISIERUNG VON CIS-2-PENTENNITRIL ZU 3-PENTENNITRIL IN EINER REAKTIVDESTIL-
LATION



(57) Abstract: The invention relates to a method for the iso-
merisation of pentenenitrile in an educt flow. Said isomerisation
is carried out on a heterogeneous catalyst in a distillation column,
such that during the isomerisation, the isomerisation educt is en-
riched by distillation in relation to the isomerisation product in
the reaction column of the distillation column.

(57) Zusammenfassung: Beschrieben wird ein Verfahren zur
Isomerisierung von Pentennitril in einem Eduktstrom, wobei die
Isomerisierung an einem heterogenen Katalysator in einer Destil-
lationskolonne erfolgt, so dass während der Isomerisierung des
Isomerisierungseduktes im Verhältnis zu dem Isomerisierungs-
produkt in der Reaktionskolonne der Destillationskolonne des-
tillativ angereichert wird.

WO 2005/073177 A1



AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

(84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.